

القراءة ص ١١١

ملاحظات مختلفة

$$d\vec{s} = dx dy \vec{k} + dz \vec{i}$$

$$\Rightarrow \iint_V [\nabla \times \vec{A}] \, d\vec{s} = \iint d\vec{x} \, d\vec{y}$$

$\frac{1}{\sqrt{2}} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$

1229

$$(1, 1, 1) \cdot (0, 0, 0)$$

$$P \rightarrow P' \rightarrow P'' \rightarrow P''' \rightarrow P''''$$

$$\vec{A} = ixy + Kxyz \quad \vec{j} \cdot \vec{A} = 0 \quad \vec{A} \text{ orthogonal to } \vec{j}$$

$$\vec{p} = \vec{i} + \vec{j} + \vec{k}$$

ألف من الواحدة العشرة إلى $2 \cdot 10^3 \cdot y^2$

$$X^2 + Y^2 - Z = 0$$

$$\vec{\nabla} \phi = 2xi + 2y\hat{j} - k$$

10th	$\sqrt{4x^2 + 4y^2 + 1}$	(1, 2, 4)
------	--------------------------	-----------

$$= \frac{2\hat{i} - 4\hat{j} - \hat{k}}{\sqrt{21}} = \frac{2}{\sqrt{21}}\hat{i} - \frac{4}{\sqrt{21}}\hat{j} - \frac{1}{\sqrt{21}}\hat{k}$$

$$d\vec{p} = dt \vec{v} + t dt \vec{v} + t^2 d\vec{v}$$

$$A = xyT \quad T^T, xy z \bar{K}$$

$$t^2 \sim K_2 + \dots$$

$$A = t^3 i - t^6 j + t^6 k$$

$$\int \vec{A} \cdot d\vec{P} = t^3 dt - 2t^2 dt + 3t^8 dt$$

$$\rightarrow \int \bar{A} dP = \int_0^3 1 dt + \int_3^2 2 dt + \int_2^1 3 dt + \int_1^0 4 dt$$

$$= \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 2 & 3 & 4 \\ 3 & 4 & 5 \end{bmatrix}$$

1	1	3	1
4	4	2	3

$$E_{ds} - Q$$

$$\bar{A} - \bar{B} \cap \bar{C} = \bar{A} \cap \bar{B} \cap \bar{C}$$

تاریخ: ۱۳۹۷/۰۵/۰۵

$\Delta \rho_{\text{max}} = \rho_{\text{max}} - \rho_{\text{min}}$
 $\rho_{\text{max}} = 1.026 \text{ g/cm}^3$
 $\rho_{\text{min}} = 1.022 \text{ g/cm}^3$

1. The first part of the document is a title page. It contains the title of the document, the author's name, and the date of the document. The title is "The first part of the document is a title page." The author's name is "The author's name is the author of the document." The date of the document is "The date of the document is the date of the document."

$$\int_C \vec{A} \cdot d\vec{P} = \int_{\text{rot} \vec{A}} d\vec{s}$$

مجلس

$$L(x, y) = \frac{1}{2} \|x - y\|^2$$

3. ΔABC and ΔDEF are right triangles.

$$d\vec{p} = dx \hat{i} + dy \hat{j}$$

$$\Rightarrow \vec{A} \cdot d\vec{r} = x dy$$

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

→ Ad body

$$[\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}] = [\vec{a}, \vec{b}] \cdot \vec{c}$$

5/10/2014

والله اعلم

$$\vec{\text{rot}} \vec{A} = \vec{\nabla} \times \vec{A} =$$

[illegible]

$$d_5 = d_4 d_3 \dots d_1$$

$$ds = \sqrt{dx^2 + dy^2 + dz^2}$$

10-10-1967

Age Group	Percentage of Respondents
18-29	~45%
30-49	~65%
50-69	~75%
70+	~85%

$$|\vec{r}| = \sqrt{4^2 + 3^2 + 12^2} = \sqrt{16 + 9 + 144} = \sqrt{169} = 13$$

التفويض الى المستوردين

15

4

2017

4.9

3





← 2012

هذه أختي الأخت العظيمة

10

[illegible]

ونشعر أنه تم كبح الشوارد غير كمبر للأنف على قاسم
 قيعها الفيل الذي كان يربح في المظلمة بركته
 في المظلمة في غير كبح الشوارد للفيل
 ما حتم أن عظماء بولت بولت في الأفعال البشري
 لمعها كبح الشوارد بولت في الأفعال البشري
 (2)

$$\frac{N(x)}{N(a)} = e^{\frac{-E(x)}{kT}} = e^{\frac{-9E_x}{kT}} \quad (2)$$

حيث ρ كثافة المادة $\rho = \frac{m}{V}$
 T هي درجة الحرارة
 نعلم ان كثافة المادة ρ تتغير مع الحرارة
 حيث $\rho = \frac{m}{V}$ $\Rightarrow \frac{d\rho}{\rho} = -\frac{dV}{V}$
 حيث α معامل التمدد الحجمي $\alpha = \frac{1}{V} \frac{dV}{dT}$
 بالتالي $\frac{d\rho}{\rho} = -\alpha dT$
 عند التوازن $\rho = \rho_0$ $\Rightarrow \frac{d\rho}{\rho} = 0$
 بالتالي $\alpha = 0$

1 - POLYMER

$$(a_m - a_n) \int_{-\infty}^{+\infty} \lim_{n \rightarrow \infty} u_n dx = 0$$

$$J_0 = - \frac{d \ln \psi}{dx} \quad (4)$$

في حالة $dx = 0$ أي أن x ثابتة، فإن $dy = 0$ أي أن y ثابتة. (أي أن x و y ثابتان)
في حالة $dy = 0$ أي أن y ثابتة، فإن $dx = 0$ أي أن x ثابتة. (أي أن x و y ثابتان)

J_1, J_2
 J_1, J_2

(5) $\frac{d}{dx} \int_a^x f(x) dx = f(x)$ $\frac{d}{dx} \int_x^a f(x) dx = -f(x)$

$$f(x) = f - n \cdot d(x) \quad (5)$$

$$\psi(x) = \left(\frac{2}{a}\right)^{1/4} \sin \frac{2\pi x}{a}$$

$$\int \psi \cdot \psi^* dx = \int \psi^2 dx = \int \left(\frac{2}{a}\right)^{1/4} \sin \frac{2\pi x}{a} \left(\frac{2}{a}\right)^{1/4} \sin \frac{2\pi x}{a} dx$$

$$d \ln(n) = n(u) \cdot \frac{9E}{10} e^{\frac{9E}{10}}$$

$$= \frac{1}{2} \int_0^{t_0} \left(\sin \frac{2\pi x}{a} \right)^2 dx =$$

$$n(x) \cdot 4E = D \cdot n(x) \cdot \frac{9E}{2} \cdot e^{\frac{9E}{2}}$$

$$= \frac{2}{\pi} \left[\frac{x}{1} - \frac{1}{4} \frac{G}{2\pi} \sin \frac{2}{5} \frac{2\pi x}{5} \right]$$

3) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x)}{g(x)} = \frac{f'(0)}{g'(0)}$ if $\frac{f'(0)}{g'(0)}$ exists

$$(b = \frac{2\pi}{\lambda} L) \int \sin^2 kx dx = \frac{x}{2} - \frac{1}{4k} \sin(2kx) \quad ME = D \cdot \frac{4E}{kT} \Rightarrow M = \frac{Dg}{kT}$$

$$\Delta E = D \cdot \frac{qE}{kT} \Rightarrow \Delta E = \frac{0.9}{kT}$$

~~الخيار الثاني: الجواب: نعم (الشيخ الوائلي) / لمادة البحث تعليل (مفتوح - نظام) / اشراك الطلاب / مراسلات كافية لطلاب~~

طريقه الى الجنة (التقوى)

ملاحظات مختلفة

من هنا إذا كانت الدالة:

$$\phi(x, y, z) = \sin 2x \sin 3y \sin 4z$$

فوجدنا دالة للمجال:

$$\frac{\partial^2}{\partial x^2} + \frac{\partial^2}{\partial y^2} + \frac{\partial^2}{\partial z^2}$$

الآن

$$\frac{\partial^2}{\partial x^2} \phi(x, y, z) = -4 \sin 2x \sin 3y \sin 4z$$

$$= -4 \phi(x, y, z)$$

$$\frac{\partial^2}{\partial y^2} \phi(x, y, z) = -9 \sin 2x \sin 3y \sin 4z$$

$$= -9 \phi(x, y, z)$$

$$\frac{\partial^2}{\partial z^2} \phi(x, y, z) = -16 \sin 2x \sin 3y \sin 4z$$

$$= -16 \phi(x, y, z)$$

بجمع هذه الدالات فنحصل على:

$$\left(\frac{\partial^2}{\partial x^2} + \frac{\partial^2}{\partial y^2} + \frac{\partial^2}{\partial z^2} \right) \phi(x, y, z)$$

$$= -29 \phi(x, y, z)$$

لذلك إذا كانت الدالة ϕ تحقق معادلة لابلاس (2) فإنها تكون دالة هارمونيك.

وهذا يعني أن فرق بين كثافة المجال ρ وبين دالة ϕ هي:

لنفس القيمة كما في المعادلة (1) في حالة المجال ρ .

والدالة ϕ هي دالة هارمونيك إذا كانت تحقق معادلة لابلاس.

$$\vec{B} = \frac{\mu_0}{4\pi} \int \frac{d\vec{l} \times \vec{r}}{r^3}$$

أي أننا نحسب المجال \vec{B} في نقطة P عن طريق تكامل مساهمة كل عنصر $d\vec{l}$ في المجال.

$$\vec{r} = \vec{r}(t)$$

$$\vec{r}^2 = r^2$$

$$\vec{B} = \frac{\mu_0}{4\pi} \nabla \times \int \frac{d\vec{l} \times \vec{r}}{r^3}$$

$$\vec{B} = \frac{\mu_0}{4\pi} \nabla \times \int \frac{d\vec{l} \times \vec{r}}{r^3}$$

$$\vec{B} = \vec{B} \times \vec{A}$$

$$\vec{B} = \vec{B} \times \vec{A}$$

$$\vec{B} = \vec{B} \times \vec{A}$$

$$\vec{B} = \vec{B} \times \vec{A}$$

$$\vec{B} = \vec{B} \times \vec{A}$$

$$\vec{B} = \vec{B} \times \vec{A}$$

$$\vec{B} = \vec{B} \times \vec{A}$$

$$\vec{B} = \vec{B} \times \vec{A}$$

ملاحظات مختلفة:

dvratko

المادة 11 -

$$\text{div}(\rho \vec{A}) = \vec{\nabla} \cdot (\vec{\nabla} \times \vec{A})$$

① لا يمكن هذا العمل

$$\frac{5}{n-2} x^2 - \frac{1}{1-x} - \frac{1}{1-x^2}$$

مجلس

17. - E. 1000
18. - E. 1000

بإستقامه التوجه للتدريس في الأخرى
تدريس في الأخرى

بسم الله الرحمن الرحيم

$$Y = U T S \sqrt{M \bar{N}}$$

$y = U + 1.5 AN$
 میز کثیف و چوبی را با غایب فروش و چوبی میزنند

$$P \left[\frac{\partial(PV)}{\partial V} \right]_{T, N} = S = \left[\frac{\partial(PV)}{\partial F} \right]_{V, N}$$

بسم الله الرحمن الرحيم

$$w(s, n) = \frac{Q(s, n) \cdot e}{2 \pi s \cdot \rho c}$$

$W(C, n) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n W(C, n_i)$

$$N = \left[\frac{\partial(P, V)}{\partial T} \right]_{T, V}$$

$$X-U \text{ st } \mu \bar{U} = PV$$

2 - 1000

U_{AE} in PV-st, $\mu\bar{N} = 0$

المسألة الثالثة في معرفة ما إذا كان العمل واجباً أم لا

بالتة تدرهوتو و عو حوال الغريمت فيبال اسلم

$$Q(\varepsilon n) - Q(n) = 1$$

$$d(PV) = SdT + PdV + NdH$$

$$d(PV) = SdT + PdV + NdH$$

الحية في الزوايا الجبلية لحيات

$$dU = T ds + p dv + \mu dN$$

والله

$$d(pv) = p dv + v dp$$

هذا هو المطلوب

$$= Tds + SdT + PdN + \mu dN$$

$$+ p dv - \mu dN$$

والله اعلم بالصواب

$$P = \left[\frac{\partial(PV)}{\partial V} \right]_{T,P} + S = \left[\frac{\partial(PV)}{\partial T} \right]_{T,P}$$

$$N = \frac{\partial(PV)}{\partial \mu} T$$

تاریخ: ۱۳۹۷/۰۵/۰۳

$$\frac{n \cdot K_L}{n} \geq \frac{L}{n} \cdot \frac{S}{n} \cdot x^n$$

الحمد لله الذي هدانا لهذا

جانت بعض اوقات حالت بونہی اختیار کر لیتی
تھی۔ یہاں تک کہ حالت غیر معلوم ہو جاتی تھی۔

$$[\tilde{E}, \tilde{F}]_{\psi} = \tilde{E} \tilde{E} \psi - \tilde{F} \tilde{F} \psi$$

$$i\hbar \frac{\partial}{\partial t} \psi + (i\hbar \frac{\partial}{\partial \tau}) \psi$$

$$\ln \left[t \frac{\partial \psi}{\partial t} + \psi \right] = \ln t \frac{\partial}{\partial t} \left[t \frac{\partial \psi}{\partial t} + \psi \right] \cdot t$$



بسم الله الرحمن الرحيم

$\frac{1}{4\pi\epsilon_0}$ $\frac{1}{4\pi\epsilon_0}$

$\sqrt{E_{\text{eff}}}$	Q
	E

مقاله‌ای در خصوص اهمیت آموزش و پرورش در توسعه پایدار
(علی‌رضا محمدی - ۱۳۹۸)

$\vec{F} \cdot \vec{ds} = K \cdot \vec{a} \cdot \vec{ds}$

$\frac{d}{dt} \left(\frac{\partial L}{\partial v^j} \right) = \frac{\partial L}{\partial x^j}$

$$E ds = K Q ds$$

٢٠٠٠

المقطع الثاني من الفصل الثاني

$\vec{F}, \vec{K}, \vec{Q}, \vec{d}, \vec{n}$

$\oint E \cdot dr = \oint K \cdot dr = K \cdot \oint dr$
 $(4\pi) \cdot K = 1$
 $\oint dr = 4\pi$

$$\frac{dE}{dt} = \frac{d}{dt} \left(\frac{1}{2} m v^2 \right) = m v \frac{dv}{dt}$$



6. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$

$\text{Fe}^{+2} + \text{Zn} \rightarrow \text{Fe} + \text{Zn}^{+2}$

$$\frac{d}{dt} \left(\frac{1}{2} m v^2 \right) = \frac{d}{dt} \left(\frac{1}{2} m \dot{r}^2 \right)$$

والله اعلم بالصواب

$$\begin{array}{c} Q \\ \hline \Sigma \quad \tau \quad \Sigma \end{array} \quad \begin{array}{c} Pd \\ \hline \Sigma \end{array}$$

في

$$\int_C \vec{\nabla} \phi \cdot d\vec{r} = \int_C \rho \, dr$$

$\partial \pi$

1-2-3-4-5-6-7-8-9-10



ملحوظات مختلفة

$$dc \int_V \vec{A} \cdot d\vec{P} = \int_V \text{rot} \vec{A} \cdot d\vec{V}$$

تحويل الخط

$$\text{div} \vec{A} = \frac{\partial A_x}{\partial x} + \frac{\partial A_y}{\partial y} + \frac{\partial A_z}{\partial z}$$

$$\Delta q_1 - \Delta q_2 \geq 0$$

$$S = k_B \ln \Omega$$

$$\hat{H} = -\frac{\hbar^2}{2m} \frac{d^2}{dx^2} + V(x)$$

$$\hat{P}_x = -i\hbar \frac{\partial}{\partial x}$$

$$\vec{E} = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{q_1 q_2}{r^2} \vec{u}$$

$$\Delta = \nabla^2 = \frac{\partial^2}{\partial x^2} + \frac{\partial^2}{\partial y^2} + \frac{\partial^2}{\partial z^2}$$

$$\phi = \frac{1}{\epsilon_0} \int_V \vec{E} \cdot d\vec{V} = \frac{1}{\epsilon_0} \sum q_i + \frac{1}{2\epsilon_0} \sum q_i$$

$$P_i = \frac{E_i}{L_e \frac{dV}{dt}}$$

$$P_i = \frac{E_i}{2}$$

$$P_i = \frac{F \cdot E_i}{kT}$$

$$\hat{T} \psi(x) = \psi(x)$$

$$\int_{-\infty}^{\infty} \psi_1^* \hat{A} \psi_2 dx = \int_{-\infty}^{\infty} (\hat{A} \psi_1)^* \psi_2 dx$$



ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

ملحوظات مختلفة

عَدَاةُ الْبُغَاةِ طَرِيقُ الْبُلَاةِ

Feb 21 1914

سنة الفجر

الشيخ الفاضل

كأنه قال: لا بأس

30

16. $\frac{1}{2}$ of 100 is 50.

والله اعلم بالصواب

15
1892

$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i = \bar{x}$

$$\frac{1}{n} \frac{d}{dt} \left(\frac{1}{n} \right) = \frac{1}{n^2} \frac{dn}{dt}$$

1. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$
 2. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$
 3. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

تواضع الصغار الصغار الصغار

1. $y = 4.5m - 1.2$

1. *Leptocarpus* *Leptocarpus*

$$\delta^2 \psi = \frac{4\pi}{\lambda^2} \frac{1}{2} \sin 2\pi \frac{d}{\lambda} \cos 2\pi \frac{d}{\lambda}$$
$$\frac{0^\circ}{\psi} = \frac{4\pi}{\psi}$$
$$\frac{2\pi^2}{3} \quad \frac{1}{2}$$

2025

$$\frac{\partial^2 \Psi}{\partial x^2} = -k^2 \Psi$$

$\frac{1}{2} \pi$

$$\rho = (E - U) 2m$$
$$a^2 - b^2 = (a+b)(a-b)$$
$$\delta^2 \psi = 2\psi' \quad (E=14) \quad m=0$$
$$\frac{dx}{dt} = \frac{1}{2} \frac{d^2x}{dt^2}$$
$$\frac{\partial^2 \phi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \phi}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 \phi}{\partial z^2} + \frac{\partial^2 \phi}{\partial t^2}$$

ملاحظات مختلفة

1. نريد أن نثبت أن $\psi(x)$ هي دالة حقيقية. $\psi(x)$ هي دالة حقيقية لأن $\psi(x)$ هي دالة حقيقية.

2. نريد أن نثبت أن $\psi(x)$ هي دالة حقيقية. $\psi(x)$ هي دالة حقيقية لأن $\psi(x)$ هي دالة حقيقية.

$$\psi(x) = \frac{1}{4\pi E} \left(\frac{dE}{dx} \right) \quad (1)$$

3. نريد أن نثبت أن $\psi(x)$ هي دالة حقيقية. $\psi(x)$ هي دالة حقيقية لأن $\psi(x)$ هي دالة حقيقية.

$$\int_{-\infty}^{\infty} \psi(x) dx = \int_{-\infty}^{\infty} \psi(x) dx$$

$$\frac{dE}{dx} = \frac{1}{4\pi E} \left(\frac{dE}{dx} \right)$$

$$E = \frac{1}{4\pi E} \left(\frac{dE}{dx} \right) \quad (2)$$

$$E = \frac{1}{4\pi E} \left(\frac{dE}{dx} \right) \quad (3)$$

$$dE = \frac{1}{4\pi E} \left(\frac{dE}{dx} \right) dx$$

$$E = \frac{1}{4\pi E} \left(\frac{dE}{dx} \right) dx$$

$$E = \frac{1}{4\pi E} \left(\frac{dE}{dx} \right) dx$$

$$E = \frac{1}{4\pi E} \left(\frac{dE}{dx} \right) dx$$

$$\frac{\partial E}{\partial x} + \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{\partial E}{\partial x} \right) = \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{\partial E}{\partial x} \right) \quad (4)$$

$$\frac{\partial E}{\partial x} + \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{\partial E}{\partial x} \right) = \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{\partial E}{\partial x} \right) \quad (5)$$

$$\frac{\partial E}{\partial x} + \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{\partial E}{\partial x} \right) = \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{\partial E}{\partial x} \right) \quad (6)$$

$$\frac{\partial E}{\partial x} + \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{\partial E}{\partial x} \right) = \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{\partial E}{\partial x} \right) \quad (7)$$

$$\frac{\partial E}{\partial x} + \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{\partial E}{\partial x} \right) = \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{\partial E}{\partial x} \right) \quad (8)$$

$$\frac{\partial E}{\partial x} + \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{\partial E}{\partial x} \right) = \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{\partial E}{\partial x} \right) \quad (9)$$

$$\frac{\partial E}{\partial x} + \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{\partial E}{\partial x} \right) = \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{\partial E}{\partial x} \right) \quad (10)$$

4. نريد أن نثبت أن $\psi(x)$ هي دالة حقيقية. $\psi(x)$ هي دالة حقيقية لأن $\psi(x)$ هي دالة حقيقية.

$$\frac{\partial E}{\partial x} + \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{\partial E}{\partial x} \right) = \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{\partial E}{\partial x} \right) \quad (11)$$

5. نريد أن نثبت أن $\psi(x)$ هي دالة حقيقية. $\psi(x)$ هي دالة حقيقية لأن $\psi(x)$ هي دالة حقيقية.

6. نريد أن نثبت أن $\psi(x)$ هي دالة حقيقية. $\psi(x)$ هي دالة حقيقية لأن $\psi(x)$ هي دالة حقيقية.

7. نريد أن نثبت أن $\psi(x)$ هي دالة حقيقية. $\psi(x)$ هي دالة حقيقية لأن $\psi(x)$ هي دالة حقيقية.

8. نريد أن نثبت أن $\psi(x)$ هي دالة حقيقية. $\psi(x)$ هي دالة حقيقية لأن $\psi(x)$ هي دالة حقيقية.

9. نريد أن نثبت أن $\psi(x)$ هي دالة حقيقية. $\psi(x)$ هي دالة حقيقية لأن $\psi(x)$ هي دالة حقيقية.

10. نريد أن نثبت أن $\psi(x)$ هي دالة حقيقية. $\psi(x)$ هي دالة حقيقية لأن $\psi(x)$ هي دالة حقيقية.



ملاحظات مختصرة

$$\vec{\nabla} V = (-3x^2y^2)\vec{i} + (4yz^2 - 2x^2y)\vec{j} + (2y^3)\vec{k}$$

$$\vec{A} = x^3z^2\vec{i} - 3xy^2z^2\vec{j} + 2x^2y^2z^2\vec{k}$$

نقطة $P(1,1,1)$ في المنطقة

نقطة $P(1,1,1)$ في المنطقة

$$\vec{\nabla} V = (-3x^2y^2)\vec{i} + (4yz^2 - 2x^2y)\vec{j} + (2y^3)\vec{k}$$

$$\text{div } \vec{A} = \vec{\nabla} \cdot \vec{A}$$

وهذه هي القوة المتأصلة في المنطقة V المتأصلة في المنطقة V المتأصلة في المنطقة V

$$\vec{\nabla} \cdot \vec{A} = \left(\frac{\partial}{\partial x} + \frac{\partial}{\partial y} + \frac{\partial}{\partial z} \right)$$

$$\vec{F} = q(\vec{\nabla} \times \vec{B})$$

$$(x^3z^2\vec{i} - 3xy^2z^2\vec{j} + 2x^2y^2z^2\vec{k})$$

التي كانت (dq) في كل نقطة في المنطقة V

$$= \frac{\partial}{\partial x} (x^3z^2) + \frac{\partial}{\partial y} (-3xy^2z^2)$$

في كل نقطة في المنطقة V المتأصلة في المنطقة V

$$+ \frac{\partial}{\partial z} (2x^2y^2z^2)$$

في كل نقطة في المنطقة V المتأصلة في المنطقة V

$$\vec{\nabla} \cdot \vec{A} = 3x^2z^2 - 6xy^2z^2 + 4x^2y^2z$$

في كل نقطة في المنطقة V المتأصلة في المنطقة V

$$dF = I(d\vec{r} \times \vec{B})$$

في كل نقطة في المنطقة V المتأصلة في المنطقة V

$$\vec{\nabla} \cdot \vec{A} = 3 + 6 + 4 = 13$$

في كل نقطة في المنطقة V المتأصلة في المنطقة V

$$dF = I(\vec{\nabla} \times \vec{B}) dt$$

$$\text{rot } \vec{A} = \vec{\nabla} \times \vec{A}$$

في كل نقطة في المنطقة V المتأصلة في المنطقة V

$$dF = dI(\vec{r} \times \vec{B})$$

في كل نقطة في المنطقة V المتأصلة في المنطقة V

$$\vec{F} = q(\vec{\nabla} \times \vec{B})$$

في كل نقطة في المنطقة V المتأصلة في المنطقة V

$$\vec{\nabla} \cdot (\vec{\nabla} \times \vec{A}) = 0$$

في كل نقطة في المنطقة V المتأصلة في المنطقة V

$$\vec{\nabla} \cdot (\vec{\nabla} \times \vec{A}) = 0$$

في كل نقطة في المنطقة V المتأصلة في المنطقة V

$$\vec{\nabla} \cdot (\vec{\nabla} \times \vec{A}) = 0$$

في كل نقطة في المنطقة V المتأصلة في المنطقة V

$$\vec{\nabla} \cdot (\vec{\nabla} \times \vec{A}) = 0$$

في كل نقطة في المنطقة V المتأصلة في المنطقة V

$$\vec{\nabla} \cdot (\vec{\nabla} \times \vec{A}) = 0$$

في كل نقطة في المنطقة V المتأصلة في المنطقة V

$$\vec{\nabla} \cdot (\vec{\nabla} \times \vec{A}) = 0$$

في كل نقطة في المنطقة V المتأصلة في المنطقة V



ملحوظة هامة



$$\vec{\nabla} \cdot (\vec{u} \cdot \vec{v}) = \vec{u} \cdot \vec{\nabla} v + \vec{v} \cdot \vec{\nabla} u$$

أولاً: المثلثات المثلثية في المثلثات المتساوية

$$\vec{\nabla} \cdot (\vec{u} + \vec{v}) = \vec{\nabla} \cdot \vec{u} + \vec{\nabla} \cdot \vec{v}$$

ثانياً: المثلثات المثلثية في المثلثات المتساوية

$$\vec{\nabla} \cdot (\vec{u} \cdot \vec{v}) = \vec{u} \cdot \vec{\nabla} v + \vec{v} \cdot \vec{\nabla} u$$

ثالثاً: المثلثات المثلثية في المثلثات المتساوية

$$\vec{\nabla} \cdot (\vec{u} \cdot \vec{v}) = \vec{u} \cdot \vec{\nabla} v + \vec{v} \cdot \vec{\nabla} u$$

رابعاً: المثلثات المثلثية في المثلثات المتساوية

$$\vec{\nabla} \cdot (\vec{u} \cdot \vec{v}) = \vec{u} \cdot \vec{\nabla} v + \vec{v} \cdot \vec{\nabla} u$$

خامساً: المثلثات المثلثية في المثلثات المتساوية

$$\vec{\nabla} \cdot (\vec{u} \cdot \vec{v}) = \vec{u} \cdot \vec{\nabla} v + \vec{v} \cdot \vec{\nabla} u$$

سادساً: المثلثات المثلثية في المثلثات المتساوية

$$\vec{\nabla} \cdot (\vec{u} \cdot \vec{v}) = \vec{u} \cdot \vec{\nabla} v + \vec{v} \cdot \vec{\nabla} u$$

سابعاً: المثلثات المثلثية في المثلثات المتساوية

$$\vec{\nabla} \cdot (\vec{u} \cdot \vec{v}) = \vec{u} \cdot \vec{\nabla} v + \vec{v} \cdot \vec{\nabla} u$$

ثامناً: المثلثات المثلثية في المثلثات المتساوية

$$\vec{\nabla} \cdot (\vec{u} \cdot \vec{v}) = \vec{u} \cdot \vec{\nabla} v + \vec{v} \cdot \vec{\nabla} u$$

تاسعاً: المثلثات المثلثية في المثلثات المتساوية

$$\vec{\nabla} \cdot (\vec{u} \cdot \vec{v}) = \vec{u} \cdot \vec{\nabla} v + \vec{v} \cdot \vec{\nabla} u$$

عاشراً: المثلثات المثلثية في المثلثات المتساوية

$$\vec{\nabla} \cdot (\vec{u} \cdot \vec{v}) = \vec{u} \cdot \vec{\nabla} v + \vec{v} \cdot \vec{\nabla} u$$

الحادية عشر: المثلثات المثلثية في المثلثات المتساوية

$$\vec{\nabla} \cdot (\vec{u} \cdot \vec{v}) = \vec{u} \cdot \vec{\nabla} v + \vec{v} \cdot \vec{\nabla} u$$

الثانية عشر: المثلثات المثلثية في المثلثات المتساوية